

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

ФИО: Силин Яков Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.06.2026 11:26:25

Уникальный электронный ключ:

24f866b2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

Одобрена

Педагогическим советом колледжа

протокол № 4 от 18.11.2025 г.

Директор колледжа \_\_\_\_\_ А.Э.Чечулин

(подпись)

Утверждена

Советом по учебно-методическим  
вопросам и качеству образования

протокол № 4 от 16.12.2025 г.

Председатель \_\_\_\_\_ Д.А. Карх



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности
Специальность	21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО
Форма обучения	очная
Год набора	2026
Разработана:	
Преподаватель	
Н.А. Шаидова	

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	<b>4</b>
<b>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП</b>	<b>4</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>15</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>16</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>23</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>24</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>25</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.19ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО (приказ Минпросвещения России от 18.05.2022 г. № 339)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" является получение теоретических знаний и практических навыков оптимальной организации информационных процессов, владения стандартными технологиями обработки и анализа данных, применения информационных технологий и информационных систем в профессиональной деятельности и принятии решений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации;

Знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействие;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

Результатом освоения дисциплины, в соответствии с рабочей программой воспитания, является формирование у обучающихся следующих личностных результатов обучения:

ФВ 2. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

ФВ 4. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

ФВ 6. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям

в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПТВ 1. Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

ПТВ 2. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ПТВ 3. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

ПТВ 4. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

ПТВ 7В. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ПТВ 8В. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЦНП 3. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

ЦНП 4. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ЦНП 5. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЦНП 6. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация	Часов					
	Всего за семестр	Контактная работа (поуч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Лабораторные		
Семестр 5						
Экзамен	80	66	8	56	8	0

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

В результате освоения ООП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС СПО.

Общие компетенции (ОК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
---------------------------------	-----------------------------------

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации</li> <li>- современные средства и устройства</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной</li> </ul>

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
---------------------------------	-----------------------------------

<p>ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
--	---

<p>ПК Выполнять топографические съемки различных масштабов.</p>	<p>1.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
---	---

<p>ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от</li> </ul>
---	---

<p>ПК Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.</p>	<p>1.4.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
---	---

<p>ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро-космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
---	---

<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
---	---

<p>ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
--	---

<p>ПК  Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p>	<p>3.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от</li> </ul>
---	---

<p>ПК Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;</p>	<p>3.3.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
--	---

<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости и объектов недвижимости.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li>- создавать презентации;</li> <li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li> <li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li> <li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li> <li>- применять методы и средства защиты информации;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li> <li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li> <li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li> <li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
--	---

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч. зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
<b>Семестр 5</b>		<b>74</b>					
Тема 1.	Информационные технологии. Современные информационные технологии (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ	6,5	0,5	4		2	

Тема 2.	Информационные системы (ПК 3.4, ПК3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНПЗ ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)	13	1	10		2	
Тема 3.	Информационные технологии в управлении недвижимостью. (ПК 3.4, ПК3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНПЗ ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)	21	1	18		2	
Тема 4.	Интегрированные информационные технологии (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ7В, ПТВ 8В, ЦНП 3 ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)	8,5	0,5	8			
Тема 5.	Геоинформационные системы. Инструменты и данные. (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02 ФВ2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3 ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)	25	5	16		2	

## 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на нее. Публичная защита реферата. Количество тем- 20.	оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 2	Контрольная работа 1.	Работа состоит из 3 практических заданий	оценивается от 2 до 5 баллов

Тема 2	Тест №1	Студент делает выбор правильного ответа изнескольких правдоподобных, предложенныхна выбор. Задания закрытой формы содержатварианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов - 20.	оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 3	Контрольная работа 2	Работа состоит из 2 практических заданий. Количество вариантов - 3.	оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 3	Тест №2	Студент делает выбор правильного ответа изнескольких правдоподобных, предложенныхна выбор. Задания закрытой формы содержатварианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов - 22.	оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 4	Тест №3	Студент делает выбор правильного ответа изнескольких правдоподобных, предложенныхна выбор. Задания закрытой формы содержатварианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов - 21.	оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 5	Устный опрос	Устный опрос по вопросам (Количество вопросов: 20)	оценивается от 2 до 5 баллов
<b>Промежуточная аттестация (Приложение 5)</b>			
5 семестр(Эк)	Экзаменационный билет	Билет состоит из трех вопросов: 1 теоретический вопрос, 2. тестовое задание, 3. практическое задание. Количество билетов 25.	Оценивается от 2 до 5 баллов

## ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ООП формируется на основе объединения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущий контроль. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течение семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин (предметов) и практик закреплены виды текущего контроля, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончании дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончании формирования компетенций.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов.  Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответаи т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Содержание лекций

Тема 1. Информационные технологии. Современные информационные технологии (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Лекция №1 Методы защиты информации Программное обеспечение, обеспечивающее конфиденциальность информации на предприятии.

Тема 2. Информационные системы (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Лекция № 2 Использование баз данных в профессиональной деятельности.

Лекция №3 Язык SQL, запросы.

Тема 3. Информационные технологии в управлении недвижимостью. (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Лекция № 4 Профессиональные расчёты в электронных таблицах.

Лекция № 5 Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности

Тема 4. Интегрированные информационные технологии (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Лекция № 6 Глобальные сети как источник информации и дезинформации.

Тема 5. Геоинформационные системы. Инструменты и данные. (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Лекция № 7

Классификация ГИС. Области применения. Цифровые и электронные карты.

Лекция № 8

Организация пространственных данных.

Топология. Послойная организация данных. Объектно-ориентированная организация данных. Растровый и векторный метод представления объектов и их атрибутов. Многослойные модели данных. Интегрированная система. Гибридная система. Объектно-ориентированная система.

Лекция № 9

Стандартные форматы данных применяемые для хранения и передачи геоинформационных данных.

Лекция № 10

Основные приемы и особенности работы с графическими данными в растровой и векторной форме

Лекция № 11

Аналитические возможности ГИС. Полигоны Тиссена/Вороного.

Маршрутизация и аллокация. Определение окрестностей. Измерение длины линейных объектов.

Измерение полигонов (ориентация, периметр, площадь). Меры формы. Измерение расстояний.

Лекция № 12

Возможности разработки и использования Веб ГИС на облачном сервисе nextgis.com.

Лекция № 13

Платформа nanoCad Модуль Топоплан. Функциональные возможности. Подготовка к работе исходные данные

Лекция № 14

Универсальная геоинформационная система Аксиома предназначена для подготовки, хранения, визуализации и анализа пространственных (картографических) данных

## 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 2. Информационные системы (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Практическая работа № 3 Работа в СПС «КонсультантПлюс». Быстрый поиск. Работа с карточкой поиска.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 4 Работа в СПС «Гарант». Базовый поиск. Поиск по реквизитам. Поиск по ситуации. Правовой навигатор. Толковый словарь. Работа с документом. Аналитические возможности.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 5 Работа в программе Access. Создание и редактирование таблиц в режиме конструктора. Создание схемы данных. Определение связей. ввод информации.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 6 Импорт и экспорт данных. Создание запросов.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 7 Создание простых запросов на языке SQL.

Выполнение практических заданий по теме.

Тема 3. Информационные технологии в управлении недвижимостью. (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Практическая работа № 8 Визуализация данных средствами MS Excel.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 9 Надстройка PowerQuery.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 10 Анализ списков с использованием сводной таблицы. Построение сводной диаграммы.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 11 Работа в программе MS Project. Создание и управление проектом.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 12 Визуализация данных MS Visio.

Выполнение практических заданий по теме.

Тема 4. Интегрированные информационные технологии (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3 ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Практическая работа № 13 Получение/сбор информации из открытых источников.

Выполнение практических заданий по теме.

Практическая работа № 14 Использование социальных сетей при продвижении и сборе информации.

Выполнение практических заданий по теме.

Тема 5. Геоинформационные системы. Инструменты и данные. (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3,ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3 ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Практическая работа № 15

Облачные геоинформационные системы. Регистрация и знакомство с облачным сервисомnextgis.com.

Работа в локальном модуле и публикация объектов.

Практическая работа № 16

Платформа NanoCAD основы работы. Модуль Топоплан. Подготовка к работе и исходные данные для работы.

Практическая работа № 17

Модуль Топоплан. Импорт/экспорт данных из ГИС

Практическая работа № 18

Модуль Топоплан. Работа с поверхностями, отрисовка горизонталей, отрисовка ситуации

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 2. Информационные системы (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3 ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Самостоятельная работа № 2 Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, главрекомендованных учебников и дополнительных источников.

Тема 3. Информационные технологии в управлении недвижимостью. (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК2.4, ПК 1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02, ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2,ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3 ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Самостоятельная работа № 3 Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, главрекомендованных учебников и дополнительных источников.

Тема 5. Геоинформационные системы. Инструменты и данные. (ПК 3.4, ПК 3.3, ПК 3.2, ПК 2.4, ПК1.6, ПК 1.5, ПК 1.4, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.1, ОК 09, ОК 02ФВ 2, ФВ 4, ФВ 6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3,ПТВ 4, ПТВ 7В, ПТВ 8В, ЦНП 3 ,ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6)

Самостоятельная работа № 4 Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, главрекомендованных учебников и дополнительных источников.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ  
Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося  
Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы  
не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы  
не предусмотрено

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### ***По заявлению студента***

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**

<http://lib.usue.ru/>

### **Основная литература:**

2. Шитов В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности[Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: КноРус, 2025. - 322 – Режим доступа:<https://book.ru/book/957279>

3. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности[Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: КноРус, 2025. - 482 – Режим доступа:<https://book.ru/book/957607>

4. Синаторов С.В., Пикулик О.В., АВАНГАРД-БУКС О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026. - 277 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2214861>

**Дополнительная литература:**

2. Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности [Электронный ресурс]: Учебное пособие : Учебное пособие. - Москва: ООО "КУРС", 2026. - 336 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2213137>

3. Баринаева Е. Б. Электронный архив [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2025. - 166 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/568565>

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Платформа 1С: Предприятие. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Платформа nanoCAD 22.0. Модули: «3D», «Механика», «Растр», Модуль «СПДС», «Топоплан». Эл. лицензия для вуза. Срок действия лицензии 31.03.2026.

**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

### 7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к экзамену

1. Информационные технологии. Основные понятия и определения.
2. Классификация информационных технологий.
3. Классификация ИТ по видам обрабатываемой информации.
4. Методы защиты информации от несанкционированного доступа к данным.
5. Задача установления подлинности в комплексе задач защиты информации от несанкционированного доступа.
6. Использование шифрования в комплексе задач защиты информации от несанкционированного доступа.
7. Постановка задачи защиты от компьютерных вирусов.
8. Классификация компьютерных вирусов по среде обитания и степени воздействия.
9. Организация антивирусной защиты.
10. Защита программных продуктов от несанкционированного использования.
11. Архитектура компьютерной сети.
12. Архитектура клиент-сервер.
13. Функции серверов. Основные виды Интернет-серверов.
14. Гипертекстовые технологии.
15. Основные понятия и принципы работы в глобальных сетях.
16. Структура и виды правовой информации.
17. Структура ИПС «Консультант Плюс», «Гарант».
18. Понятие криминологического прогноза.
19. Угрозы безопасности и целостности информации.
20. Основные направления системы защиты информации в современных информационных системах.
21. Правовое обеспечение системы защиты информации.
22. Организация программно-технической защиты информации.
23. Список данных в MS Excel. Возможности сортировки и фильтрации данных в списке.
24. Список данных в MS Excel. Подведение итогов в списке данных.
25. Создание сводной таблицы на основе списка MS Excel.
26. Консолидация данных в MS Excel.
27. Элементарный денежный поток. Финансовые функции для определения параметров потока. Расчет финансовых функций.
28. Финансовые ренты. Финансовые функции для определения параметров финансовых рент. Расчет финансовых функций.
29. Подбор параметра в MS Excel.
30. Поиск решения в MS Excel.
31. Предметная область. База данных. Модель базы данных. Структура базы данных. Информационно-логическая модель базы данных.
32. Информационный объект. Связи между информационными объектами. Типы связей.
33. Реляционная модель данных. Отношение, атрибут, кортеж, ключевое поле. Типы ключевых полей.
34. База данных. СУБД. Основные типы данных, используемых в СУБД.
35. Язык SQL: назначение, особенности, виды команд.
36. Проект. Основные элементы (параметры) проекта.
37. Этапы планирования проекта. Этапы управления проектом
38. Цифровая карта, электронная карта.
39. Классификация ГИС.

40. Пространственная организация данных.
41. Топология.
42. Послойная организация данных.
43. Объектно-ориентированная (или бесслоевая) организация данных.
44. Пространственные элементы.
45. Растровый и векторный метод представление объектов и их атрибутов.
46. Технические средства ввода данных.
47. Оцифровка данных.
48. Трансформация проекций и изменение систем координат.
49. Исправление ошибок ввода.
50. Способы хранения растровых и векторных данных.
51. Аналитические возможности ГИС.
52. Определение объектов на основе их атрибутов.
53. Измерение длины линейных объектов.
54. Измерение полигонов (ориентация, периметр, площадь).
55. Измерение расстояний (простое, функциональное).
56. Наложения слоев. Картографическое наложение. Наложение векторных слоев

### 7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к экзамену

**ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.**

**Практические задания закрытого типа:**

**Задание 1. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Добавить текст на слайд презентации в PowerPoint можно ...

- А) в специально отведенных для текста местах;
- Б) только в надписях, расположенных в любом месте слайда;
- В) напрямую в любом месте слайда;
- Г) скопировав и отредактировав предыдущий.

**Задание 2. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Чтобы удалить элемент со слайда презентации в PowerPoint необходимо ...

- А) выделить элемент+ESC;
- Б) выделить элемент+ПРОБЕЛ;
- В) выделить элемент+CTRL;
- Г) выделить элемент+DELETE.

**Задание 3. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Как называется документ в программе Excel?

- А) книга;
- Б) рабочая таблица;
- В) страница;
- Г) лист.

**Задание 4. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Какое сочетание клавиш используется для добавления новой строки в Excel?

- А) Ctrl + Shift + N;
- Б) Ctrl + Shift + M;
- В) Alt+ВВОД;
- Г) Ctrl + Shift + I.

**Задание 5. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Как создать формулу, которая ссылается на ячейку на другом листе в той же книге в Excel?

- А) использовать оператор ссылки !;
- Б) использовать оператор ссылки +;
- В) использовать оператор ссылки @;
- Г) использовать оператор ссылки \$.

Практические задания открытого типа

**Задание 1.**

Используя MS Word, выполнить форматирование текста в соответствии с требованиями к оформлению текстовых документов (поля, размер и гарнитура текста, выравнивание, абзацный отступ, межстрочный интервал).

Ответ: текст должен быть 14 размера Times New Roman, красная строка 1.25, межстрочный интервал 1.5, выравнивание по ширине.

**Задание 2.**

В текстовый файл MS Word вставить таблицу, содержащую столбцы: ФИО, Должность, Подразделение, Оклад. Выполнить форматирование таблицы (включая поворот текста в шапке на 90 градусов против часовой стрелки). Заполнить 5 строк таблицы. Присвоить таблице название Таблица 1.

Ответ:

Таблица 1

ФИО	Должность	Подразделение	Оклад

**Задание 3.**

В текстовый файл MS Word вставить рисунок, подпись под ним.

Ответ:



Рисунок 1 - Название рисунка

**Задание 4.**

Используя представленную в виде файла MS Word текстовую информацию, создать нумерованный и ненумерованный списки.

Ответ:

1. Текст 1
2. Текст 2
3. Текст 3
4. Текст 4

- Текст 1
- Текст 2
- Текст 3
- Текст 4

**Задание 5.**

Сделать редактирование заголовка «1 Работа с Word».

Ответ:

1 Работа с Word

**ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.**

Практические задания открытого типа:

**Задание 1.**

В среде СПС КонсультантПлюс, используя карточку поиска базы Законодательство, подобрать информацию об НДФЛ, содержащуюся в Налоговом кодексе.

Ответ: статья 23 Налогового кодекса РФ

### Задание 2.

В среде СПС КонсультантПлюс, используя карточку поиска базы Законодательство, подобрать учебники по бухгалтерскому учету.

Ответ:

- "Бухгалтерский учет" — Н. А. Баранов, И. В. Баранова. Этот учебник охватывает основные принципы бухгалтерского учета и включает практические задания.
- "Бухгалтерский учет: Учебник" — С. А. Ковалев. Книга содержит теоретические основы и практические примеры, что делает ее полезной как для студентов, так и для практикующих бухгалтеров.
- "Основы бухгалтерского учета" — В. П. Герасименко. Учебник подходит для начинающих и охватывает все ключевые аспекты бухгалтерского учета.
- "Бухгалтерский учет для начинающих" — И. А. Лаврова. Это пособие предназначено для тех, кто только начинает изучать бухгалтерский учет.
- "Финансовый учет" — А. А. Бухгалтеров. Учебник включает в себя как теорию, так и практические задания, что позволяет лучше усвоить материал.
- "Бухгалтерский учет: теория и практика" — Н. В. Кузнецова. Книга содержит актуальные примеры и задачи, что делает ее полезной для студентов и практиков.

### Задание 3.

В среде СПС КонсультантПлюс, используя раздел Справочная информация, найти информацию о первичном учетном документе Накладная ТОРГ 12.

Ответ: Накладная ТОРГ-12 — это первичный учетный документ, который используется для оформления передачи товаров между поставщиком и покупателем. Она является важным документом в бухгалтерском учете и служит основанием для учета поступления и выбытия товаров.

### Задание 4.

В среде СПС КонсультантПлюс, используя раздел Пресса и книги, подобрать информацию журнала Информационное право номер 3 за 2018 год.

Ответ: воспользоваться официальным сайтом журнала

### Задание 5.

В среде СПС КонсультантПлюс, используя Конструктор договоров, составить договор о возмездном оказании услуг.

Ответ:

## ДОГОВОР О ВОЗМЕЗДНОМ ОКАЗАНИИ УСЛУГ

г. \_\_\_\_\_ " \_ " \_\_\_\_\_ 20 г.

### 1. Стороны договора

1.1. **Исполнитель:** [ФИО или наименование организации], зарегистрированный(ая) по адресу: [адрес], ИНН: [ИНН], в лице [должность, ФИО], действующего на основании [документ, подтверждающий полномочия].

1.2. **Заказчик:** [ФИО или наименование организации], зарегистрированный(ая) по адресу: [адрес], ИНН: [ИНН], в лице [должность, ФИО], действующего на основании [документ, подтверждающий полномочия].

## 2. Предмет договора

2.1. Исполнитель обязуется оказать Заказчику услуги, а Заказчик обязуется оплатить эти услуги в соответствии с условиями настоящего договора.

2.2. Услуги, оказываемые по настоящему договору, включают в себя: [перечень услуг].

## 3. Сроки выполнения услуг

3.1. Исполнитель обязуется выполнить услуги в срок с "" \_\_\_\_\_ 20 г. по "" \_\_\_\_\_ 20 г.

## 4. Стоимость услуг и порядок расчетов

4.1. Общая стоимость услуг составляет [сумма] рублей.

4.2. Оплата услуг производится Заказчиком в следующем порядке: [условия оплаты, например, 50% предоплата, 50% по завершении работ].

## 5. Права и обязанности сторон

5.1. Исполнитель обязуется:

- Оказать услуги качественно и в срок.
- Уведомить Заказчика о возникновении обстоятельств, препятствующих выполнению услуг.

5.2. Заказчик обязуется:

- Предоставить Исполнителю всю необходимую информацию и документы для выполнения услуг.
- Оплатить услуги в соответствии с условиями настоящего договора.

## 6. Ответственность сторон

6.1. В случае нарушения условий настоящего договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

## 7. Заключительные положения

7.1. Все изменения и дополнения к настоящему договору оформляются в письменной форме и подписываются обеими сторонами.

7.2. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

## 8. Реквизиты сторон

**Исполнитель:**

[ФИО или наименование организации]

[Адрес]

[Телефон]

[Электронная почта]

**Заказчик:**

[ФИО или наименование организации]

[Адрес]

[Телефон]

[Электронная почта]

**Подписи сторон:**

(Исполнитель)

(Заказчик)

Практические задания закрытого типа

**Задание 1. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Утверждение в среде СПС КонсультантПлюс "Найденные документы представлены общим коротким списком (не более 50 документов) и отсортированы по важности" относится к результатам поиска информации с использованием:

- А) быстрого поиска
- Б) карточки поиска
- В) справочной информации
- Г) путеводителей

**Задание 2. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

С помощью Быстрого в среде СПС КонсультантПлюс поиска могут быть найдены документы:

- А) только из раздела «Законодательство»
- Б) из всех установленных на компьютере пользователя разделов и информационных банков
- В) только из разделов «Финансовые и кадровые консультации» и «Законодательство»
- Г) только из информационного банка «Российское законодательство (Версия Проф)»

**Задание 3. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Где в среде СПС КонсультантПлюс можно сменить профиль?

- А) в меню Сервис/Настройки/Общие
- Б) в окне Быстрого поиска
- В) в Карточке поиска
- Г) на стартовой странице

**Задание 4. Выберите несколько вариантов ответа.**

Список документов, полученный в среде СПС КонсультантПлюс при помощи Карточки поиска, можно дополнительно уточнить, используя опции...

- А) «Все результаты поиска»

- Б) «Поиск в списке»
- В) «Уточнить по реквизитам»
- Г) «Поиск в интернете»

**Задание 5. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Какой ссылкой можно воспользоваться под строкой Быстрого поиска в окне с результатами в среде СПС КонсультантПлюс?

- А) «Уточнить по реквизитам»
- Б) «Поиск в списке»
- В) «Все результаты поиска»
- Г) «Дополнительная информация по документу»

**ПК 1.1.: Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.**

Практические задания открытого типа

**Задание 1.**

**Оформить титульный лист по шаблону в Word**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный экономический университет»  
(УрГЭУ)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
(#####)

Тема: ###

Институт #####	Студент #####
Направление подготовки #####	Группа #####
Направленность (профиль) #####	Руководитель #####
Кафедра #####	Консультант #####
Дата защиты: #####	Нормоконтролер #####
Оценка: _____	

Екатеринбург

2023 г.

**Задание 2. Оформить таблицу в Word**

Таблица 1 – Название

ФИО	Должность	Подразделение	Оклад (руб.)
Иванов Иван Иванович	Главный инженер	Технический отдел	150000
Петров Петр Петрович	Менеджер по продажам	Отдел продаж	100000
Сидорова Анна Ивановна	Бухгалтер	Финансовый отдел	120000
Кузнецов Дмитрий Сергеевич	Программист	IT-отдел	180000
Новикова Елена Андреевна	HR-менеджер	Отдел персонала	90000

**Задание 3. Оформить рисунок по ГОСТ в Word**



Рисунок 2 – Герб Уральского государственного экономического университета.

.....Разрыв страницы.....¶

**Задание 4.**

Используя представленную в виде файла MS Word текстовую информацию, создать нумерованный и ненумерованный списки. Изменить начальный номер в нумерованном списке.

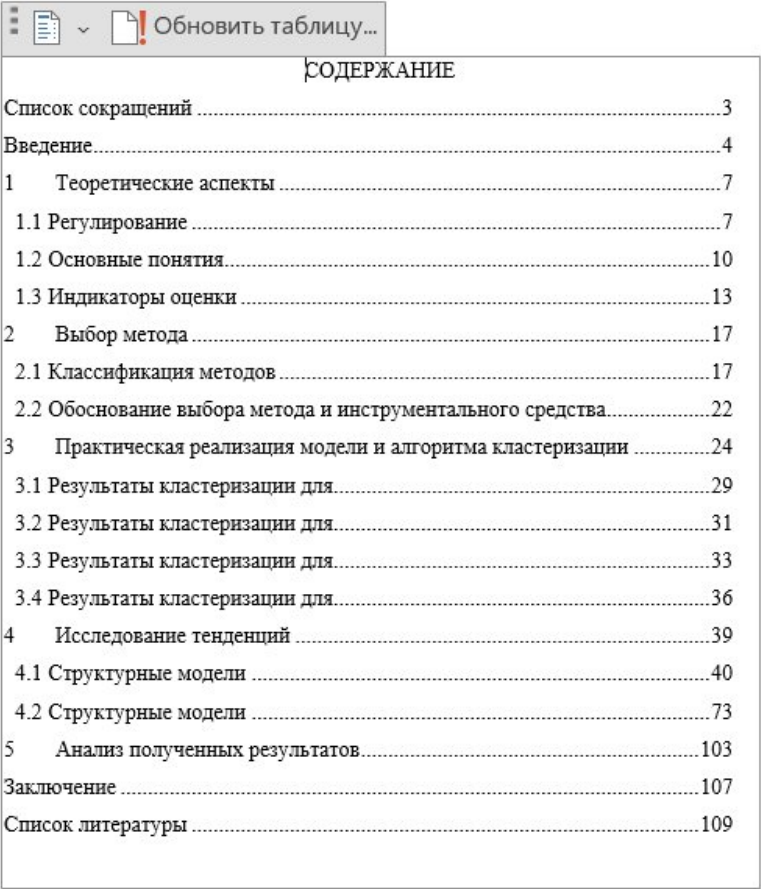
Ненумерованный список:

- Баланс;
- Отчет о прибылях и убытках;
- Налоговая отчетность;
- Финансовый анализ.

Нумерованный список:

5. Подготовить финансовую отчетность за квартал;
6. Рассчитать НДС за предыдущий месяц;
7. Проверить соответствие бухгалтерских документов законодательству;
8. Оценить риски и возможности для бизнеса;
9. Подготовить отчетность для налоговой инспекции.

### Задание 5. Оформить автосодержание



СОДЕРЖАНИЕ	
Список сокращений .....	3
Введение .....	4
1 Теоретические аспекты .....	7
1.1 Регулирование .....	7
1.2 Основные понятия .....	10
1.3 Индикаторы оценки .....	13
2 Выбор метода .....	17
2.1 Классификация методов .....	17
2.2 Обоснование выбора метода и инструментального средства .....	22
3 Практическая реализация модели и алгоритма кластеризации .....	24
3.1 Результаты кластеризации для .....	29
3.2 Результаты кластеризации для .....	31
3.3 Результаты кластеризации для .....	33
3.4 Результаты кластеризации для .....	36
4 Исследование тенденций .....	39
4.1 Структурные модели .....	40
4.2 Структурные модели .....	73
5 Анализ полученных результатов .....	103
Заключение .....	107
Список литературы .....	109

**Задание 6. В Excel оформить таблицу с сортировкой**

	A	B	C
1	Сотрудники		
2			
3	<b>№</b>	<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>
4	1	Иванов Иван Иванович	Бухгалтер
5	2	Петров Петр Петрович	Менеджер по продажам
6	3	Сидорова Анна Ивановна	Финансовый аналитик
7	4	Кузнецов Дмитрий	Инженер-конструктор
8	5	Новикова Елена	HR-менеджер

**Задание 7. Оформить таблицу с сортировкой (расширенная)**

	A	B	C	D	E
1	Сотрудники				
2					
3	<b>№</b>	<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>	<b>Оклад</b>	<b>Премия</b>
4	1	Иванов Иван Иванович	Бухгалтер	100000	15000
5	2	Петров Петр Петрович	Менеджер по продажам	120000	20000
6	3	Сидорова Анна Ивановна	Финансовый аналитик	140000	25000
7	4	Кузнецов Дмитрий	Инженер-конструктор	180000	30000
8	5	Новикова Елена	HR-менеджер	95000	15000

Практические задания закрытого типа

**Задание 1. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Какой тип связи нельзя создать в базах данных MS Access?

- А) многие-к-одному;
- Б) многие-ко-многим;
- В) один-ко-многим;
- Г) один-к-одному.

**Задание 2. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Какое расширение имеет файл СУБД Access?

- А) .xlsx;
- Б) .dbf;
- В) .accdb;
- Г) .doc.

**Задание 3. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Отчет в СУБД Access предназначен для:

- А) сохранения данных;
- Б) редактирования результирующих показателей;
- В) создания команд;
- Г) вывода данных на печать.

**Задание 4. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

На какой вкладке находится функционал для экспорта и импорта данных в Microsoft Access?

- А) Главная;
- Б) Конструктор;
- В) Внешние данные;

Г) Работа с базами данных.

**Задание 5. Выбрать один вариант ответа из предложенных.**

Между какими объектами в базе данных устанавливаются связи?

А) Между отчетами;

Б) Между таблицами;

В) Между формами;

Г) Между запросами.

**ПК 1.2.: Выполнять топографические съемки различных масштабов.**

Практические задания открытого типа

**Задание 1. В среде Консультант найти статью:**

"Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 18.03.2023)

⚠ Подготовлены [редакции](#) документа с изменениями, не вступившими в силу ⚡ Уведомлять об изменениях

↑ Статья 206.1. Особенности исчисления и уплаты акциза на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Республики Крым и территории, указанные в пункте 1 статьи 206.1 настоящего Кодекса, одновременно с представлением декларации на товары.

**Глава 23. НАЛОГ НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ**

**Статья 207. Налогоплательщики**

[Путеводитель по налогам. Вопросы применения ст. 207 НК РФ](#)  
▼ Развернуть

КонсультантПлюс: примечание

**Задание 2. Найти в Консультант:**

## Справка к документу ✕

### Название документа

"Учебники для студентов"

### Примечание к документу

### Дата

27.01.2021

### Информация о публикации

Подготовлен специалистами АО "Консультант Плюс"

Учебники для студентов // СПС КонсультантПлюс. 2020.

### Задание 3. В среде Консультант найти:

ТОРГ-12  1 из 34 фрагментов

Справочная информация: "Формы первичных учетных документов" (Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс)

⚠ С 1 января 2013 года в связи со вступлением в силу Федерального закона от 06.12.2011 N 402-ФЗ формы первичны [Подробнее](#)

↑ Товарный ярлык (Унифицированная форма N ТОРГ-11) (ОКУД 0330211)

▶ **Товарная накладная (Унифицированная форма N ТОРГ-12) (ОКУД 0330212)**

Применяется - с 1 января 1999 года

Утверждена - [Постановлением](#) Госкомстата РФ от 25.12.1998 N 132

Скачать форму товарной накладной (Унифицированная форма N ТОРГ-12):  
- в [MS-Excel](#)

Образец заполнения товарной накладной (Унифицированная форма N ТОРГ-12)

### Задание 4. Найти:

Пресса и книги

"Информационное право", 2018, N 3

Комментарии законодательства 3

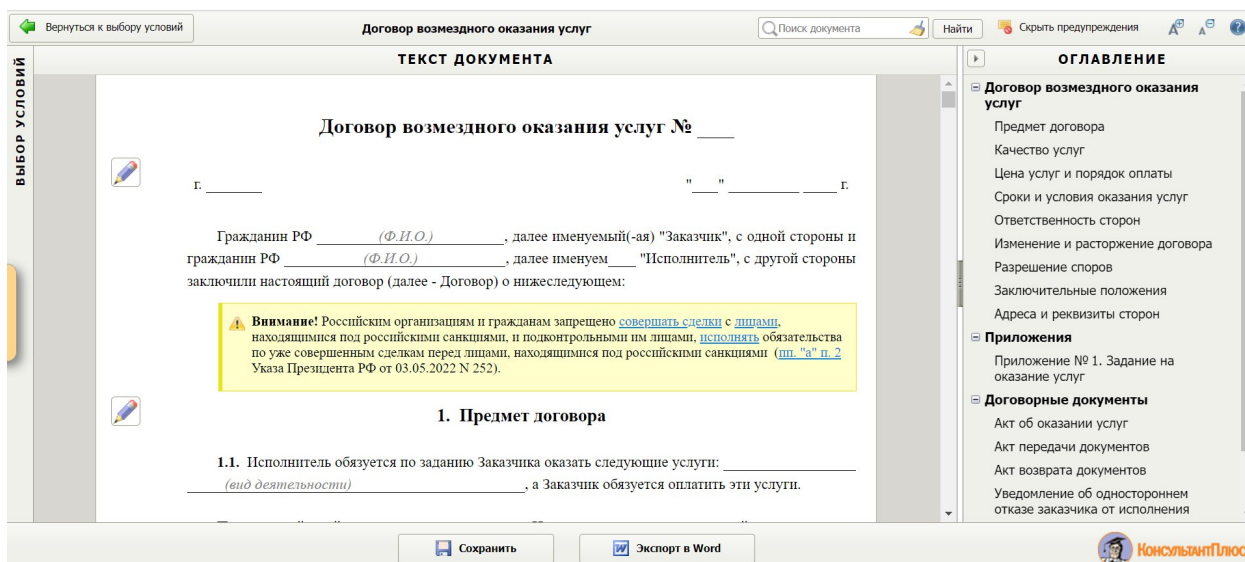
Юридическая пресса 3

Поиск в списке

Комментарии законодательства [1:3]

- Статья:  
Проблемы применения цифровых технологий при оказании государственных услуг в социальной сфере и пути их решения (Писаревский Е.Л.) ("Информационное право", 2018, N 3)
- Статья:  
Модели поиска информации в информационно-правовых системах (Радиванович Н.Н.) ("Информационное право", 2018, N 3)
- Статья:  
Система научной и технической информации в инфраструктуре цифровой экономики (Угринович Е.В.) ("Информационное право", 2018, N 3)

### Задание 5. Найти:



### Задание 6.

В среде процессора электронных таблиц MS Excel создать таблицу Сотрудники, состоящую из столбцов ФИО, Должность, Оклад, Премия. Заполнить 5 строк таблицы произвольными данными.

Пример оформления в Word:

ФИО	Должность	Оклад	Премия

### Задание 7.

Используя имеющиеся данные электронной таблицы MS Excel, продемонстрировать приемы форматирования отдельных элементов таблицы

Ответ: использовать линии, шрифтовое оформление и т.п.

Практические задания закрытого типа

**Задание 1.** Что такое ERP-система?

- A) Система управления контентом
- B) Система управления взаимоотношениями с клиентами
- C) Система планирования ресурсов предприятия
- D) Система управления проектами

**Задание 2.** Что такое SQL?

- A) Язык программирования
- B) Язык запросов
- C) Протокол передачи данных
- D) Графический редактор

**Задание 3.** Какие основные компоненты включает в себя информационная система?

- a) Аппаратное обеспечение, программное обеспечение, данные, персонал
- b) Только аппаратное и программное обеспечение
- c) Только данные и персонал
- d) Аппаратное обеспечение, программное обеспечение, данные

**Задание 4.** Какие основные функции выполняют информационные технологии в профессиональной деятельности?

- a) Только автоматизация рутинных операций
- b) Только поддержка принятия решений
- c) Автоматизация рутинных операций, поддержка принятия решений, хранение и обработка данных
- d) Только хранение и обработка данных

**Задание 5.** Какие основные угрозы информационной безопасности существуют в профессиональной деятельности?

- a) Только вирусы и вредоносные программы
- b) Только несанкционированный доступ к данным
- c) Вирусы и вредоносные программы, несанкционированный доступ к данным, утечка конфиденциальной информации
- d) Только утечка конфиденциальной информации

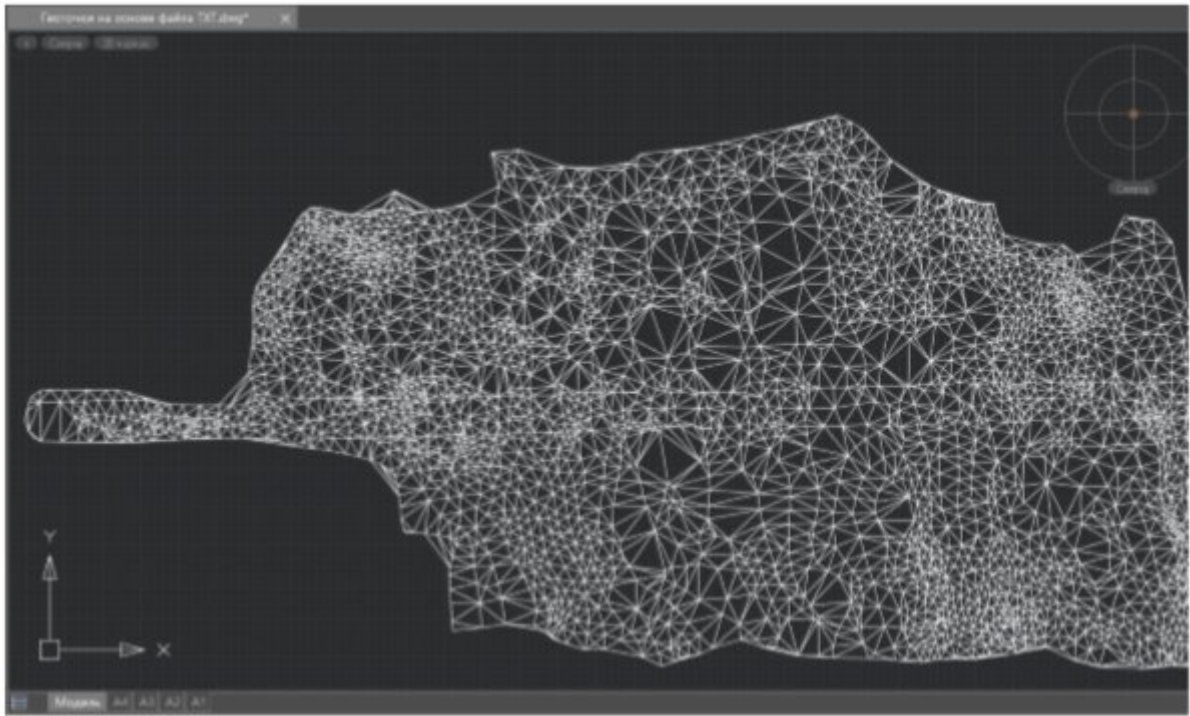
**ПК 1.3.: Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.**

Практические задания открытого типа

**Задание 1.**

Импортировать данные геодезических изысканий из файлов различного типа для создания TIN сетки поверхности в модуле Топоплан платформы nanoCAD, создать TIN поверхность на основе импортированных данных откорректировав количество точек согласно вычислительным мощностям используемого РС.

В результате должна отобразиться поверхность, построенная на основе данных точечного замера высот.



**Задание 2.**

Осуществить объединение точек в группы по описанию, добавление описания точек и корректировку описания.

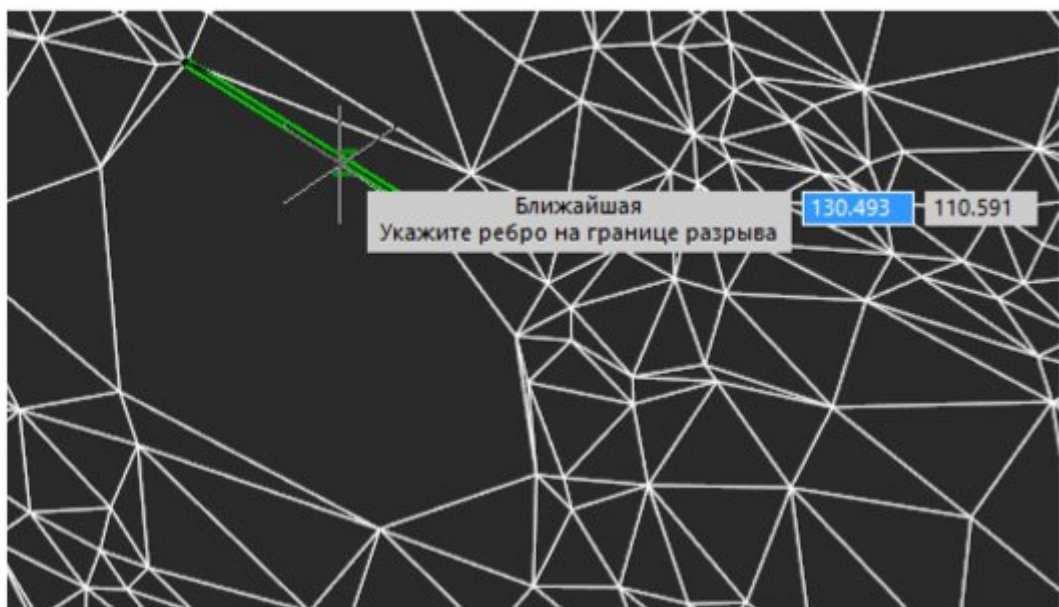
**Задание 3.**

Осуществить импорт картографической подложки.

**Задание 4.**

Корректировка TIN сети: добавление, разворот, удаление ребра, групповое удаление, добавление, перемещение и удаление точки, заполнение разрывов сети

```
Команда: NG_MESH_SEAL_HOLES - Заполнение разрыва сети
Укажите ребро на границе разрыва:
```

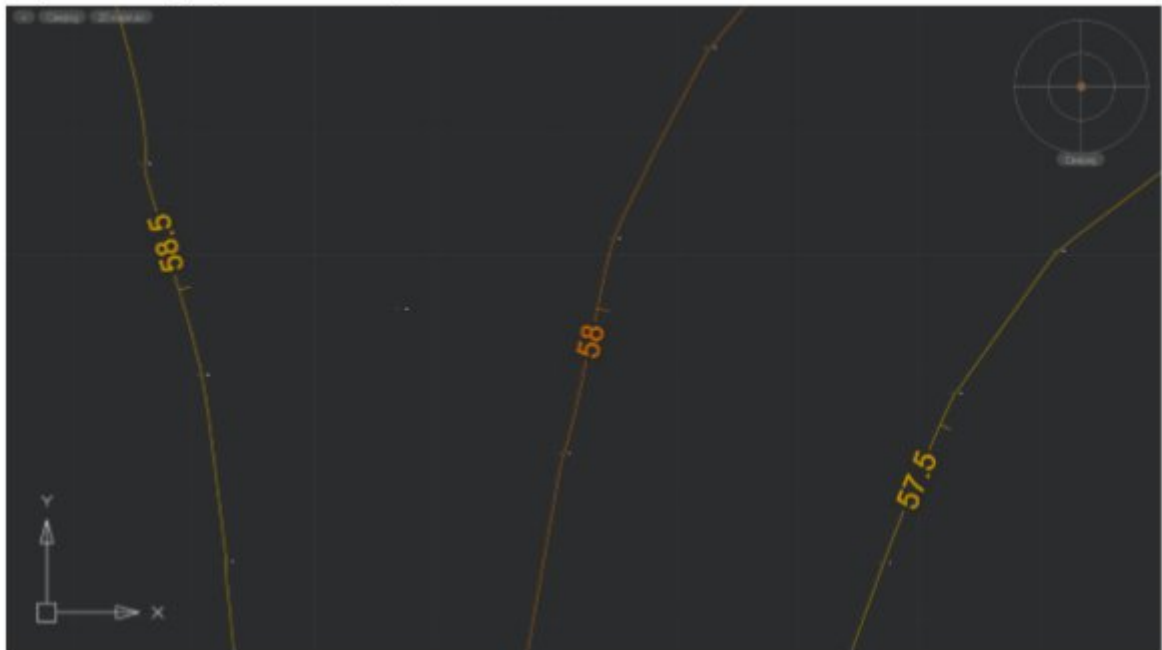


**Задание 5.**

Добавление структурных линий и разрезание сети.

**Задание 6.**

Отрисовка горизонталей.



**Задание 7.**

Отрисовка откосов и профильных линий.

Практические задания закрытого типа

**Задание 1.** Какие основные элементы включает в себя картографическое изображение?

- a) Только топографическую основу
- b) Только условные обозначения
- c) Топографическую основу, условные обозначения, легенду, масштаб
- d) Только легенду и масштаб

**Задание 2.** Какие основные требования предъявляются к картографическим материалам?

- a) Только наглядность и информативность
- b) Только точность и достоверность
- c) Наглядность, информативность, точность, достоверность
- d) Только наглядность и достоверность

**Задание 3.** Какие программные средства используются для создания картографических материалов?

- a) Только графические редакторы
- b) Только геоинформационные системы (ГИС)
- c) Графические редакторы, ГИС, САПР
- d) Только САПР

**Задание 4.** Какие основные этапы включает в себя процесс создания картографических материалов?

- a) Сбор и обработка исходных данных, разработка концепции, создание макета, оформление
- b) Только сбор и обработка исходных данных, создание макета

- c) Только разработка концепции, оформление
- d) Сбор и обработка исходных данных, разработка концепции, создание макета, оформление

**Задание 5.** Какие основные требования предъявляются к оформлению картографических материалов?

- a) Только использование стандартных условных обозначений
- b) Только соблюдение пропорций и масштаба
- c) Использование стандартных условных обозначений, соблюдение пропорций и масштаба, наличие легенды и других элементов
- d) Только наличие легенды и других элементов

#### **ПК 1.4.: Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.**

Практические задания открытого типа.

1. Какие основные этапы включает в себя процесс проведения кадастровой съемки?
2. Какие основные требования предъявляются к точности определения координат поворотных точек границ земельных участков?
3. Какие основные сведения должен содержать межевой план?
4. Какие основные функции выполняет государственный кадастровый учет объектов недвижимости?
5. Какие основные программные средства используются для автоматизации кадастровых работ?
6. Какие основные требования предъявляются к точности определения границ земельных участков?
7. Какие основные программные средства используются для автоматизации кадастровых работ?

1. Ответы:

- Основные этапы проведения кадастровой съемки:** подготовка, полевые работы, обработка данных, составление отчетов.
- Требования к точности определения координат:** должны соответствовать установленным стандартам, обеспечивать необходимую точность для кадастрового учета.
- Сведения, которые должен содержать межевой план:** описание границ, координаты поворотных точек, информация о земельном участке, данные о собственниках.
- Функции государственного кадастрового учета:** регистрация объектов недвижимости, ведение реестра, обеспечение правовой защиты прав собственности.
- Программные средства для автоматизации кадастровых работ:** геоинформационные системы (ГИС), специализированные кадастровые программы, САПР.
- Требования к точности определения границ земельных участков:** должны соответствовать нормам и стандартам, обеспечивать четкое и однозначное определение границ.
- Программные средства для автоматизации кадастровых работ:** геоинформационные системы (ГИС), специализированные кадастровые программы, САПР (системы автоматизированного проектирования).

Практические задания закрытого типа.

**Задание 1.** Что такое кадастровая съемка?

- a) Процесс определения границ земельных участков
- b) Процесс измерения площади земельных участков
- c) Процесс сбора и обработки данных о земельных участках
- d) Процесс определения координат поворотных точек границ земельных участков

**Задание 2.** Какие основные методы используются при проведении кадастровых съемок?

- a) Только геодезические методы
- b) Только дистанционные методы
- c) Геодезические и дистанционные методы
- d) Только картографические методы

**Задание 3.** Какие основные этапы включает в себя процесс формирования земельных участков?

- a) Сбор исходных данных, подготовка межевого плана, постановка на кадастровый учет
- b) Только сбор исходных данных, подготовка межевого плана
- c) Только подготовка межевого плана, постановка на кадастровый учет
- d) Сбор исходных данных, подготовка межевого плана, постановка на кадастровый учет, регистрация права собственности

**Задание 4.** Какие основные требования предъявляются к межевому плану?

- a) Только наличие координат поворотных точек границ
- b) Только наличие схемы расположения земельного участка
- c) Наличие координат поворотных точек границ, схемы расположения, сведений о площади и категории земель
- d) Только наличие сведений о площади и категории земель

**Задание 5.** Какие основные функции выполняет государственный кадастр недвижимости?

- a) Только учет объектов недвижимости
- b) Только регистрация прав на объекты недвижимости
- c) Учет объектов недвижимости, регистрация прав, ведение реестра объектов недвижимости
- d) Только ведение реестра объектов недвижимости

**ПК 1.5.: Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.**

Практические задания открытого типа.

1. Что такое дешифрирование аэро- и космических снимков?
2. Какие основные методы используются при дешифрировании аэро- и космических снимков?
3. Какие основные характеристики объектов недвижимости можно определить по аэро- и космическим снимкам?

4. Какие основные факторы влияют на качество дешифрирования аэро- и космических снимков?
5. Какие основные этапы включает в себя процесс дешифрирования аэро- и космических снимков?
6. Какие основные этапы включает в себя процесс дешифрирования аэро- и космических снимков?
7. Какие основные требования предъявляются к точности определения границ объектов недвижимости по аэро- и космическим снимкам?

Ответы:

- 1) Процесс анализа и интерпретации изображений, полученных с помощью аэро- и космической съемки, для извлечения информации об объектах и явлениях на поверхности Земли.
- 2) Визуальный, цифровой и автоматизированный методы обработки изображений.
- 3) Площадь, форма, границы, использование земель, наличие инфраструктуры.
- 4) Разрешение снимков, качество оборудования, условия съемки (освещенность, атмосферные условия), опыт дешифровщика.
- 5) Подготовка данных, визуальный анализ, интерпретация, верификация и документирование результатов.
- 6) Должны соответствовать установленным стандартам точности, обеспечивать четкое и однозначное определение границ.
- 7) Точность должна соответствовать установленным нормативам и стандартам, обеспечивать возможность однозначного определения границ с учетом возможных погрешностей, а также учитывать масштаб и разрешение снимков.

Практические задания закрытого типа.

**Задание 1.** Что такое дешифрирование аэро- и космических снимков?

- a) Процесс определения границ земельных участков
- b) Процесс измерения площади земельных участков
- c) Процесс распознавания и интерпретации объектов на снимках
- d) Процесс определения координат поворотных точек границ земельных участков

**Задание 2.** Какие основные методы используются при дешифрировании аэро- и космических снимков?

- a) Только визуальный анализ
- b) Только автоматизированный анализ
- c) Визуальный и автоматизированный анализ
- d) Только картографический анализ

**Задание 3.** Какие основные характеристики объектов недвижимости можно определить по аэро- и космическим снимкам?

- a) Только местоположение и границы
- b) Только площадь и конфигурация
- c) Местоположение, границы, площадь, конфигурация, тип объекта

d) Только тип объекта

**Задание 4.** Какие основные факторы влияют на качество дешифрирования аэро- и космических снимков?

a) Только разрешение снимков

b) Только погодные условия съемки

c) Разрешение снимков, погодные условия, сезон съемки, угол съемки

d) Только сезон съемки

**Задание 5.** Какие основные программные средства используются для дешифрирования аэро- и космических снимков?

a) Только геоинформационные системы (ГИС)

b) Только системы автоматизированного проектирования (САПР)

c) ГИС, САПР, специализированные программы обработки снимков

d) Только специализированные программы обработки снимков

### **ПК 1.6.: Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.**

Практические задания закрытого типа

**Задание 1.** Какие основные аппаратные средства используются для проведения геодезических измерений?

a) Только электронные тахеометры

b) Только ГНСС-приемники

c) Электронные тахеометры, ГНСС-приемники, лазерные дальномеры

d) Только лазерные дальномеры

**Задание 2.** Какие основные программные средства используются для обработки результатов геодезических измерений?

a) Только ГИС-программы

b) Только САПР-программы

c) Специализированные геодезические программы, ГИС-программы, САПР-программы

d) Только специализированные геодезические программы

**Задание 3.** Какие основные функции выполняют ГИС-программы при работе с топографическими и межевыми планами?

a) Только визуализация пространственных данных

b) Только анализ пространственных данных

c) Визуализация, анализ, редактирование, хранение пространственных данных

d) Только хранение пространственных данных

**Задание 4.** Какие основные форматы файлов используются для обмена данными между различными программными средствами при работе с топографическими и межевыми планами?

a) Только растровые форматы (TIFF, JPEG)

b) Только векторные форматы (DXF, SHP)

c) Растровые и векторные форматы, а также специализированные форматы (LandXML, DGN)

d) Только специализированные форматы (LandXML, DGN)

**Задание 5.** Какие основные возможности предоставляют САПР-программы при работе с топографическими и межевыми планами?

a) Только создание и редактирование чертежей

b) Только выполнение расчетов и построение 3D-моделей

c) Создание и редактирование чертежей, выполнение расчетов, построение 3D-моделей, интеграция с ГИС

d) Только интеграция с ГИС

Практические задания открытого типа

1. Какие основные аппаратные средства используются для проведения геодезических измерений?
2. Какие основные программные средства используются для обработки результатов геодезических измерений?
3. Какие основные функции выполняют ГИС-программы при работе с топографическими и межевыми планами?
4. Какие основные форматы файлов используются для обмена данными между различными программными средствами при работе с топографическими и межевыми планами?
5. Какие основные возможности предоставляют САПР-программы при работе с топографическими и межевыми планами?
6. Какие основные этапы включает в себя процесс дешифрирования аэро- и космических снимков?
7. Какие основные требования предъявляются к точности определения границ объектов недвижимости по аэро- и космическим снимкам?
8. Какие основные требования предъявляются к точности определения координат объектов при работе с топографическими и межевыми планами?

Ответы:

- 1) Основные аппаратные средства: электронные тахеометры, ГНСС-приемники, лазерные дальномеры.
- 2) Основные программные средства: специализированные геодезические программы, ГИС-программы, САПР-программы.
- 3) Основные функции ГИС-программ: визуализация, анализ, редактирование и хранение пространственных данных.
- 4) Основные форматы файлов: растровые (TIFF, JPEG) и векторные (DXF, SHP), специализированные форматы (LandXML, DGN).
- 5) Основные возможности САПР-программ: создание и редактирование чертежей, выполнение расчетов, построение 3D-моделей, интеграция с ГИС.
- 6) Основные этапы дешифрирования: подготовка данных, визуальный анализ, интерпретация, верификация результатов.

- 7) Требования к точности границ: соответствие установленным стандартам, четкое определение границ с учетом погрешностей.
- 8) Требования к точности координат: соответствие нормативам, обеспечение необходимой точности для кадастрового учета и проектирования.

#### **ПК 2.4.: Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.**

Практические задания закрытого типа

**Задание 1.** Что такое реестр информационной системы?

- a) Только база данных, содержащая сведения об объектах
- b) Только система учета и хранения информации об объектах
- c) База данных, содержащая сведения об объектах, и система учета и хранения этой информации
- d) Только система обработки информации об объектах

**Задание 2.** Какие основные виды реестров информационных систем существуют?

- a) Только реестры объектов недвижимости
- b) Только реестры юридических лиц
- c) Реестры объектов недвижимости, юридических лиц, физических лиц, прав и ограничений
- d) Только реестры физических лиц

**Задание 3.** Какие основные функции выполняют реестры информационных систем?

- a) Только учет объектов
- b) Только хранение сведений об объектах
- c) Учет объектов, хранение сведений, предоставление информации, ведение статистики
- d) Только предоставление информации

**Задание 4.** Какие основные требования предъявляются к ведению реестров информационных систем?

- a) Только достоверность и актуальность данных
- b) Только защита от несанкционированного доступа
- c) Достоверность и актуальность данных, защита от несанкционированного доступа, обеспечение конфиденциальности
- d) Только обеспечение конфиденциальности

**Задание 5.** Какие основные способы внесения данных в реестры информационных систем существуют?

- a) Только ручной ввод
- b) Только автоматизированный импорт
- c) Ручной ввод, автоматизированный импорт, интеграция с другими информационными системами
- d) Только интеграция с другими информационными системами

#### Практические задания открытого типа

1. Что такое реестр информационной системы?
2. Какие основные виды реестров информационных систем существуют?
3. Какие основные функции выполняют реестры информационных систем?
4. Какие основные требования предъявляются к ведению реестров информационных систем?
5. Какие основные способы внесения данных в реестры информационных систем существуют?
6. Какие основные требования предъявляются к форматам данных при внесении в реестры информационных систем?
7. Какие основные меры безопасности применяются при ведении реестров информационных систем?
8. Какие основные способы предоставления данных из реестров информационных систем существуют?
9. Какие основные требования предъявляются к достоверности данных в реестрах информационных систем?
10. Какие основные требования предъявляются к защите персональных данных в реестрах информационных систем?
11. Какие основные требования предъявляются к защите персональных данных в реестрах информационных систем?
12. Какие основные способы контроля внесения данных в реестры информационных систем существуют?
13. Какие основные требования предъявляются к ведению журналов учета операций с данными в реестрах информационных систем?

#### Ответы:

1. Реестр информационной системы - это упорядоченный перечень данных об объектах, содержащихся в информационной системе.
2. Основные виды реестров информационных систем: реестр пользователей, реестр объектов, реестр событий.
3. Основные функции реестров информационных систем: учет, хранение, управление данными.
4. Основные требования к ведению реестров: достоверность, актуальность, защищенность данных.
5. Основные способы внесения данных: ручной ввод, автоматическое импортирование, интеграция с другими системами.
6. Основные требования к форматам данных: стандартизация, совместимость, структурированность.
7. Основные меры безопасности: разграничение прав доступа, шифрование, резервное копирование.
8. Основные способы предоставления данных: выгрузка, API, веб-интерфейс.
9. Основные требования к достоверности: проверка источников, актуализация, контроль изменений.

10. Основные требования к защите персональных данных: соблюдение законодательства, обезличивание, ограничение доступа.
11. См. ответ на предыдущий вопрос.
12. Основные способы контроля: журналирование операций, аудит, мониторинг.
13. Основные требования к журналам: полнота, непротиворечивость, защищенность.

**ПК 3.2.: Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.**

Практические задания закрытого типа

**Задание 1.** Какие основные документы формируются в процессе кадастрового учета объектов недвижимости?

- a) Только межевой план
- b) Только технический план
- c) Межевой план, технический план, акт обследования
- d) Только акт обследования

**Задание 2.** Какие основные сведения должен содержать межевой план?

- a) Только схему расположения земельного участка
- b) Только координаты поворотных точек границ
- c) Схему расположения, координаты поворотных точек, сведения о площади и категории земель
- d) Только сведения о площади и категории земель

**Задание 3.** Какие основные сведения должен содержать технический план?

- a) Только описание местоположения объекта
- b) Только характеристики объекта
- c) Описание местоположения, характеристики, план этажа (при наличии)
- d) Только план этажа (при наличии)

**Задание 4.** Какие основные требования предъявляются к оформлению документов для кадастрового учета?

- a) Только соответствие установленным формам
- b) Только наличие необходимых подписей и печатей
- c) Соответствие установленным формам, наличие необходимых подписей и печатей, достоверность сведений
- d) Только достоверность сведений

**Задание 5.** Какие основные способы подачи документов для кадастрового учета существуют?

- a) Только лично
- b) Только в электронном виде
- c) Лично, в электронном виде, почтовым отправлением

d) Только почтовым отправлением

Практические задания открытого типа

1. Какие основные сроки осуществления кадастрового учета установлены законодательством?
2. Какие основные документы формируются в процессе государственной регистрации прав на объекты недвижимости?
3. Какие основные способы подачи документов для государственной регистрации прав существуют?
4. Какие основные сроки осуществления государственной регистрации прав установлены законодательством?
5. Какие основные программные средства используются для автоматизации документационного сопровождения в сфере кадастрового учета и регистрации прав?
6. Какие основные виды документов необходимы для постановки объекта недвижимости на кадастровый учет?
7. Какие документы требуются для государственной регистрации права собственности на объект недвижимости?
8. Какие действия осуществляются при документационном сопровождении процесса кадастрового учета?
9. Какие действия осуществляются при документационном сопровождении процесса государственной регистрации прав?
10. Какие программные средства используются для автоматизации документационного сопровождения в сфере кадастрового учета и регистрации прав?

**Ответы:**

- 1) Основные сроки осуществления кадастрового учета: 5-10 рабочих дней.
- 2) Основные документы, формируемые при государственной регистрации прав: свидетельство о государственной регистрации права, выписка из ЕГРН.
- 3) Основные способы подачи документов для государственной регистрации прав: лично, в электронном виде, почтовым отправлением.
- 4) Основные сроки осуществления государственной регистрации прав: 7-12 рабочих дней.
- 5) Основные программные средства: ЕГРН, ГИС, специализированное ПО кадастровых инженеров.
- 6) Основные виды документов: межевой план, технический план, акт обследования.
- 7) Документы: правоустанавливающие документы, технический план, заявление.
- 8) Действия: подготовка документов, подача документов, внесение сведений в ЕГРН.
- 9) Действия: подготовка документов, подача документов, внесение сведений в ЕГРН.
- 10) Программные средства: ЕГРН, ГИС, специализированное ПО кадастровых инженеров.

### **ПК 3.3.: Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН**

Практические задания открытого типа

1. Какая основная функция информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН?
2. Какие данные содержит ЕГРН?
3. Какие действия можно совершать в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН?
4. Какие виды выписок из ЕГРН можно получить?
5. Какие сведения содержит выписка об объекте недвижимости?
6. Какие сведения содержит выписка о правах на объект недвижимости?
7. Какие действия можно совершать с объектами недвижимости в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН?
8. Какие действия можно совершать с правами на объекты недвижимости в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН?
9. Какие отчеты можно сформировать в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН?
10. Какие возможности предоставляет интеграция информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН, с геоинформационными системами (ГИС)?
11. Какие преимущества дает использование электронного документооборота в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН?
12. Какие требования предъявляются к квалификации специалистов, работающих с информационной системой, предназначенной для ведения ЕГРН?
13. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при работе с информационной системой, предназначенной для ведения ЕГРН?

Ответы:

- 1) Основная функция - ведение Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН).
- 2) ЕГРН содержит сведения об объектах недвижимости и правах на них.
- 3) Можно совершать действия по постановке на кадастровый учет, регистрации прав, внесению изменений и т.д.
- 4) Можно получить выписки об объекте недвижимости, о правах, о переходе прав и др.
- 5) Выписка об объекте содержит сведения о характеристиках объекта.
- 6) Выписка о правах содержит сведения о правообладателях и зарегистрированных правах.
- 7) Можно осуществлять постановку на кадастровый учет, внесение изменений, снятие с учета.
- 8) Можно осуществлять государственную регистрацию прав, внесение изменений, прекращение прав.
- 9) Можно сформировать отчеты по объектам, правам, операциям и др.

- 10) Интеграция с ГИС позволяет визуализировать пространственные данные об объектах.
- 11) Электронный документооборот повышает скорость и удобство работы.
- 12) Требуется квалификация в области кадастрового учета и регистрации прав.
- 13) Необходимо соблюдать требования информационной безопасности, разграничение прав доступа и т.д.

Практические задания закрытого типа

**Задание 1.** Какая основная функция информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН?

- A. Ведение учета объектов недвижимости
- B. Регистрация прав на объекты недвижимости
- C. Формирование различных выписок и отчетов
- D. Все вышеперечисленное

**Задание 2.** Какие данные содержит ЕГРН?

- A. Только сведения об объектах недвижимости
- B. Только сведения о правах на объекты недвижимости
- C. Сведения об объектах недвижимости и правах на них
- D. Сведения об объектах недвижимости, правах на них, а также о границах земельных участков

**Задание 3.** Какие действия можно совершать в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН?

- A. Только просматривать сведения
- B. Только вносить изменения в сведения
- C. Только формировать выписки
- D. Просматривать, вносить изменения, формировать выписки

**Задание 4.** Какие виды выписок из ЕГРН можно получить?

- A. Только выписку об объекте недвижимости
- B. Только выписку о правах на объект недвижимости
- C. Только кадастровый план территории
- D. Выписку об объекте недвижимости, о правах на него, кадастровый план территории

**Задание 5.** Какие сведения содержит выписка об объекте недвижимости?

- A. Только характеристики объекта
- B. Только сведения о правах на объект
- C. Только местоположение объекта
- D. Характеристики объекта, сведения о правах, местоположение

**ПК 3.4.: Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.**

#### Практические задания открытого типа

1. Какие основные источники информации используются для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости?
2. Какие виды информации необходимо собирать для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости?
3. Какие методы систематизации и накопления информации применяются при определении кадастровой стоимости?
4. Как организуется хранение и актуализация собранной информации, необходимой для определения кадастровой стоимости?
5. Какие программные средства используются для сбора, систематизации и накопления информации о кадастровой стоимости объектов недвижимости?
6. Какие требования предъявляются к качеству и достоверности информации, используемой для определения кадастровой стоимости?
7. Как осуществляется взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления при сборе информации, необходимой для определения кадастровой стоимости?
8. Какие меры принимаются для обеспечения конфиденциальности и защиты информации, используемой при определении кадастровой стоимости объектов недвижимости?

#### Ответы:

- 1) Основные источники: данные ЕГРН, отчеты об оценке, информация от органов власти.
- 2) Необходима информация об объектах недвижимости, ценообразующих факторах, рынке недвижимости.
- 3) Применяются методы сбора, систематизации, анализа и обработки информации.
- 4) Хранение в базах данных, актуализация по мере поступления новой информации.
- 5) Используются специализированные программные комплексы для оценки недвижимости.
- 6) Требования: полнота, достоверность, актуальность, непротиворечивость данных.
- 7) Взаимодействие осуществляется в рамках соглашений и запросов.
- 8) Применяются меры по ограничению доступа, шифрованию, резервному копированию данных.

#### Практические задания закрытого типа

**Задание 1.** Какие основные источники информации используются для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости?

- A. Только данные из Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)
- B. Только данные, предоставляемые органами государственной власти и местного самоуправления
- C. Только рыночная информация о сделках с недвижимостью
- D. Данные из ЕГРН, информация от органов власти, рыночная информация о сделках

**Задание 2.** Какие виды информации необходимо собирать для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости?

- A. Только технические характеристики объектов недвижимости
- B. Только сведения о правах и ограничениях на объекты недвижимости
- C. Только информацию о рыночной стоимости аналогичных объектов
- D. Технические характеристики, сведения о правах и ограничениях, информацию о рыночной стоимости

**Задание 3.** Какие методы систематизации и накопления информации применяются при определении кадастровой стоимости?

- A. Только создание баз данных
- B. Только ведение реестров
- C. Только использование электронных таблиц
- D. Создание баз данных, ведение реестров, использование электронных таблиц

**Задание 4.** Какие программные средства используются для сбора, систематизации и накопления информации о кадастровой стоимости объектов недвижимости?

- A. Только текстовые редакторы
- B. Только электронные таблицы
- C. Только специализированное ПО для оценки недвижимости
- D. Текстовые редакторы, электронные таблицы, специализированное ПО для оценки

**Задание 5.** Какие меры принимаются для обеспечения конфиденциальности и защиты информации, используемой при определении кадастровой стоимости объектов недвижимости?

- A. Только ограничение доступа к информации
- B. Только шифрование данных
- C. Только резервное копирование информации
- D. Ограничение доступа, шифрование данных, резервное копирование информации